

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**DRCC-IT-APRO-185-2021**

**“REMODELACIÓN DE GALERA PARA GANADO ESTABULADO Y SUS COMPLEMENTOS”**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	09 DE SEPTIEMBRE DE 2021
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	REMODELACIÓN DE GALERA PARA GANADO ESTABULADO Y SUS COMPLEMENTOS.
<b>PROMOTOR:</b>	AGRONOMIA PALO VERDE, S.A
<b>UBICACIÓN:</b>	SECTOR DE PALO VERDE, CORREGIMIENTO DE COCLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, PROVINCIA DE COCLÉ

**COORDENADAS:**  
**(Datum WGS'84)**

Punto	Este	Norte
1	561160	929963
2	561158	930035
3	561158	930079
4	561179	930078
5	561179	929966

**II. ANTECEDENTES**

El día veinte siete (27) de abril de 2021, **AGRONOMIA PALO VERDE, S.A.**, persona jurídica Folio N° 155693365, cuyo representante legal es el señor **ENRIQUE MANUEL REAL PRECIADO**, portador del documento de identidad personal **8-759-458**; varón, panameño, mayor de edad, empresario, residente en la ciudad de Panamá, parque industrial Costa del Este, edificio Storage, quinto piso, distrito de Panamá, provincia de Panamá, teléfono 6300-9263; presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**REMODELACIÓN DE GALERA PARA GANADO ESTABULADO Y SUS COMPLEMENTOS**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JORGE CARRERA Y DIOMEDES VARGAS**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-006-03 E IAR-050-98**, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-024-2020, de treinta (30) de abril de 2021**, visible a foja 20 y 21 del expediente correspondiente, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la remodelación de una galera existente, con la finalidad de ampliar la actividad de ceba de ganado bovino en estabulación o confinamiento de forma gradual. Actualmente existe una galera donde se ceban 50 unidades de ganado bovino y es el propósito de la empresa promotora ampliar esta actividad hasta la cantidad de 250 animales, por lo que se hace necesario remodelar la galera a fin que permita ubicar esta cantidad con las condiciones óptimas que esto requiere. Una vez remodelada la infraestructura, deberá quedar una galera con dos compartimientos, techada, donde permanecerá el ganado mientras se alimenta y el área de comederos y bebederos. Complementariamente a la galera, se acondicionarán dos corrales, sin techo, donde podrá

permanecer el ganado para descansar y el área de recolección de los desechos orgánicos. El proyecto incluye, también, la remodelación de dos edificaciones donde se ubicará la oficina, en la más pequeña, y el depósito de materias primas (alimento) y almacenaje, en el más grande.

Entre las actividades que se llevarán a cabo durante esta etapa se tiene:

**Ampliación de la galera para el ganado estabulado:** se tiene programado ampliar la galera existente, de 100 metros cuadrados a 416.00 metros cuadrados, dividiéndola en dos secciones. La sección A contará con un área de 296.00 metros cuadrados y la sección B contará con un área de 120.00 metros. Dado que el área donde se ubica la galera ya se encuentra intervenido, no habrá necesidad de eliminar vegetación alguna. La actividad de ampliación consistirá en el reforzamiento del piso de concreto, la rehabilitación de los comederos y bebederos de los animales y el reforzamiento de las cercas de los corrales sin techo.

**Remodelación de la oficina administrativa:** actualmente existe una pequeña infraestructura techada cuya área es de 14.04 metros cuadrados. La misma será acondicionada para utilizarla como oficina administrativa. Se le colocará aire acondicionado y el mobiliario necesario de oficina.

**Remodelación de la galera del área de almacenaje y depósito:** dentro de las infraestructuras existentes se encuentra un depósito en el cual se almacena la materia prima (alimento) necesario para los 50 animales. Es el propósito del promotor, ampliar esta infraestructura, quedando el depósito y anexando un área de almacenaje, puesto que será necesario mayor cantidad de insumos. Una vez remodelado esta sección, ocuparía un área de 168.93 metros cuadrados.

**Rehabilitación del área de recolección de desechos orgánicos:** hacia el norte de la galera existente, se ha habilitado un área, tipo cajón, para recolectar los desechos orgánicos que se generan en la galera. Dicha infraestructura tiene una capacidad de almacenaje de 140.00 metros cúbicos. Con la ampliación, se tiene programado ampliar también la capacidad de carga de este cajón a 300.00 metros cúbicos, además de reforzar las paredes laterales con material de hormigón. Estructura de 100m<sup>2</sup>.

**Rehabilitación del área de ensilaje:** esta sección ya existe dentro del complejo, no obstante, su capacidad actual es la de ubicar seis silos temporales de plástico reforzado. Con la rehabilitación, se ampliaría el área a fin de ubicar por temporada quince silos. La superficie a ampliar sería de 600.00 metros cuadrados, actualmente, a 1500 metros cuadrados.

El proyecto se desarrollará en las Fincas N° 942 (F) con código de ubicación 2501, con una superficie de doscientas sesenta y dos hectáreas con dos mil ciento siete metros cuadrados (262ha+2107m<sup>2</sup>), de la cual utilizará para el desarrollo del proyecto un área de dos mil trescientos cuarenta y seis con noventa y ocho metros cuadrados (2,346.98m<sup>2</sup>). propiedad de Chan Méndez, S.A. Ubicada en corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

El monto aproximado de inversión es de ciento treinta mil balboas (B/. 130,000.00).

Como parte del proceso de evaluación, se solicitó la **VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS** presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día veinte ocho (28) de abril de 2021. Para lo cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través de DIAM, el día veinte nueve (29) de abril de 2021, emitió sus comentarios y corroboró la ubicación fuera de Áreas Protegidas específicamente en el corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, según mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (ver foja 16 y 17 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante la nota **DRCC-581-2021**, fechado el día once (11) de mayo de 2021, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notifica el día catorce (14) de junio de 2021, (ver foja 22 y 24 del expediente administrativo correspondiente).



Mediante nota sin número, recibida el día primero (01) de julio de 2021, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota DRCC-581-2021, (ver foja de la 29 a la 32 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante la nota DRCC-862-2021, fechado el día dos (02) de julio de 2021, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto la segunda información complementaria de la cual el promotor se notifica el trece (13) de agosto de 2021, (foja 33 Exp.).

Mediante nota sin número, recibida el tres (03) de septiembre de 2021, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota DRCC-862-2021, (foja 36-38Exp.).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Luego de revisado y analizado y realizada el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental (PMA), y la información complementaria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

Con respecto al **ambiente físico** (agua, suelo, aire), el EsIA, señala el área del proyecto son suelos con un horizonte A arenoso y un horizonte B franco arcilloso y pH relativamente alcalino, lo que se considera como suelos de mediana fertilidad. De acuerdo a su capacidad agrológica son considerados como tipo II, arables, aptos para pastos, bosques y tierras de reservas, con ligeras limitaciones en su uso para la producción de plantas. El relieve del área donde se desarrollará el proyecto se ubica en la región de sabana, según la clasificación de zonas de vida de L.R. Holdridge. La topografía del área donde se desarrollará el proyecto es tipo sabana, plano en un 100 %. En cuanto a fuente hídrica el lote del proyecto dista de esta fuente hídrica, hacia el norte 100.00 metros, hacia el oeste 120.00 metros y hacia el sur 212.00 metros, distancias estas que permiten funcionar como barreras naturales para mitigar cualquier afectación a este curso de agua. En cuanto a la calidad del aire, no existen registros de monitoreo de la calidad del aire en la zona donde se desarrollará el proyecto. En términos generales, se percibe una buena calidad de aire en la zona. Con la implementación de las medidas adecuadas de mantenimiento de la galera, este componente no se verá afectado de forma significativa. En cuanto al ruido, la afectación más significativa que se puede apreciar en la línea base de este factor ambiental es la circulación esporádica de vehículos y maquinaria que llegan a la finca, situación ésta que no será superada con la ejecución del proyecto. En cuanto olores, no existen problemas de malos olores en el área. Será compromiso del promotor velar porque este componente no se vea afectado con la ejecución del proyecto.

En cuanto al análisis del **medio biológico** (flora y fauna) contenido en el EsIA, en cuanto a la flora, dentro del área del proyecto se pueden observar algunos árboles de Harino y Espavé, no obstante, los mismo no se afectarán con la remodelación de la galera. Hacia el oeste del terreno destinado para el proyecto se observa una vegetación más densa, más no forma parte del mismo, por lo que no se dará afectación alguna sobre esta vegetación. En el área del proyecto no hay vegetación que vaya a ser intervenida dado que el terreno se encuentra intervenido en su totalidad, por lo que una afectación a este componente es nula. A lo largo del perímetro que bordea los corrales abiertos, se observa una cerca con árboles de Balo y Macano. Estos no se afectarán. En cuanto a la fauna es típica de zonas con una fuerte intervención humana. En las visitas realizadas no se identificaron especies de fauna que se encuentren en peligro de extinción. Es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizará el proyecto no se dio la posibilidad de observar fauna mayor alguna, no obstante, por información dada por los trabajadores, esporádicamente se da la presencia de algunas aves, pequeños reptiles y roedores.

En cuanto al ambiente **socioeconómico**; Para conocer la percepción de la población aledaña al proyecto, tal como se ha anotado en párrafos anteriores, el sector donde se ubica el proyecto es conocido con el nombre de Palo Verde, sector este dedicado a la actividad agropecuaria, en su mayoría. Para los efectos de la consulta ciudadana, se consideró la población de Palo Verde, específicamente las residencias más cercanas al área del proyecto. Sobre esta base se consideró la metodología de realizar entrevistas individuales a fin de informarles a los DRCC-IT-APRO-185-2021



entrevistados sobre el interés del promotor a llevar a cabo el proyecto y las distintas actividades que se desarrollarán en las diversas etapas del mismo. Pregunta N°1 ¿Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto denominado remodelación de una Galera para Ganado Bovino Estabulado y sus Complementos? el 60 % de los encuestados respondió que si tenían conocimientos sobre la implementación del proyecto. Pregunta N° 2 ¿Considera que este proyecto es necesario en la comunidad? el 100 % de los encuestados respondió que, si era necesario, sobretodo porque se mejorará las condiciones vecinales al eliminarse los rastrojos que se encuentran muy cercanos al área poblada actualmente. Otras de las razones que consideraron es el hecho de la fuente de empleo, que se ofertaría a la población. Pregunta N°3 ¿De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad? el 100 % de los encuestados respondió que el proyecto no afecta a la comunidad de forma negativa. Pregunta N° 4 ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente? adecuada recolección de los desechos sólidos, que se tenga cuidado de canalizar bien las aguas pluviales cuando se haga la limpieza, tener las precauciones con el tráfico de equipo pesado, que se brinde apoyo para el mejoramiento de la carretera, que procure brindar empleo a moradores cercanos al proyecto, que la actividad no riñe con la tranquilidad vecinal. Pregunta N°5 ¿Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Por qué? el 100 % de los encuestados respondió que están de acuerdo con el proyecto de la limpieza del terreno.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que, a la fecha, la comunidad y sus alrededores, no cuenta con sitios de ninguna naturaleza que hayan sido declarados Patrimonio cultural.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información mediante nota **DRCC-581-2021** del once (11) de mayo de 2021:

1. En el punto 2.0 Resumen Ejecutivo nos dicen, que el proyecto en su totalidad, estará ubicado en un predio que forma parte de la finca N° 942, código de ubicación N° 2501, cuya área es de 262 hectáreas más 2,107 metros cuadrados, no obstante, el área a utilizar para la remodelación será de 772.93 metros cuadrados. Y en el punto 5.4.2. Etapa de construcción nos dicen, que la finca donde se llevará a cabo el proyecto corresponde a la N° 942, código de ubicación N° 2501, cuya superficie actual es de 262 hectáreas más 2107 metros cuadrados. No obstante, el globo de terreno, que forma parte de dicha finca y que será dedicado para el proyecto, comprende una superficie de 2,346.98 metros cuadrados solamente. Por lo que se le solicita al promotor aclarar cuál es el área total a utilizar para el desarrollo del proyecto.
2. En referencia al área presentada para el desarrollo del proyecto, se comparada con los resultados de la verificación de coordenadas emitidos por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) en base al mapa de ubicación geográfica y coordenadas presentadas en el EsIA, las mismas no coinciden, ya según las verificadas por DIAM nos da un área de **2, 305** metros cuadrados y en el punto 5.4.2 etapa de construcción pagina 18 y cuadro de distribución de áreas pagina 19 nos dicen, que la superficie a utilizar para el proyecto es de **2, 346.98**. metros cuadrados. Por lo que se solicita lo siguiente:
  - Aclarar el área a utilizar, ya que el polígono presentado en el EsIA mediante coordenadas es menor al área que proponen para el desarrollo del proyecto.
  - Presentar el mapa de ubicación geográfica corregido y actualizado con el área correcta a utilizar para el desarrollo del proyecto.
3. 5.6.1 Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). Acueducto y aguas servidas nos dicen, que para el manejo de las aguas residuales que se generen por la actividad biológica de los trabajadores, se instalará un sanitario portátil el cual recibirá el correspondiente mantenimiento por parte de la empresa suplidora. Y en el punto 5.4.4 Etapa de abandono nos dicen, que para este proyecto se tiene programada una vida útil de 25 años, por lo que una etapa de abandono a corto plazo no se tiene establecida. Aclarar que si el proyecto tiene

programada una vida útil de 25 años contara solamente en etapa de operación con baños portátiles para sus trabajadores.

4. 5.6.1 Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que los desechos líquidos que se generen en la galera, se canalizarán al área destinada para tal fin.
  - Indicar cuál será el tratamiento que recibirán las aguas residuales de las galeras antes de ser vertidas al ambiente.
  - Presentar ubicación del punto de descarga mediante coordenadas UTM, Datum WGS84.
5. 5.6.1 Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que para los efectos del proyecto, el promotor utilizará inicialmente el agua de este pozo, dado que el mismo cuenta con un caudal aceptable (3.5 litros por segundo) para las necesidades que requiere el proyecto. Se instalará un tanque de reserva de 5,000 galones para asegurar el abastecimiento de agua de todo el proyecto.
  - Presentar coordenadas de la ubicación del pozo y tanque de reserva de agua.
6. En el punto 5.7. Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases: sólidos nos dicen, que los desechos veterinarios (jeringuillas, guantes, mascarillas, recipientes de medicamentos de vidrio) que provenga de los tratamientos zoosanitarios será desinfectado en una autoclave que se mantendrá en el depósito ubicado en el proyecto. Este material, ya desinfectado, se procederá a depositar en recipientes debidamente identificados para posteriormente gestionar su disposición final con las autoridades competentes (municipio de Penonomé, por ejemplo).
  - Presente autorización por parte del municipio de Penonomé donde aceptan la disposición final de los materiales de uso veterinario (jeringuillas, guantes, mascarillas, recipientes de medicamentos de vidrio) generados por el proyecto y de no ser así a donde dispondrán este tipo de desechos.
7. En el punto 6.6. Hidrología nos dicen, que dentro del área directa del proyecto no se observan fuentes hídricas. La finca madre N° 942, dentro de la cual se ubica el lote para el proyecto, colinda hacia el oeste con el río Coclé del Sur. El lote del proyecto dista de esta fuente hídrica, hacia el norte 100.00 metros, hacia el oeste 120.00 metros y hacia el sur 212.00 metros, distancias estas que permiten funcionar como barreras naturales para mitigar cualquier afectación a este curso de agua.
  - El promotor deberá indicar a cuantos metros de la fuente hídrica (río Coclé del Sur) va a iniciar los trabajos del proyecto, además de presentar medidas de mitigación para la protección de este y su bosque de galería.
8. En el punto 8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales, nos dicen, que a la fecha la comunidad de **Capellanía** y sus alrededores, no cuenta con sitios de ninguna naturaleza que hayan sido declarados Patrimonio cultural. Corregir dicha incongruencia.
9. En el punto 9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto pagina 47 nos dicen, se dará el incremento de la economía local y nacional Mediante el pago de impuesto al fisco y al **municipio de Natá** se incrementa la economía local y nacional. Será de intensidad alta, parcial, inmediato y permanente. Corregir dicha incongruencia.
10. En el cuadro N°2 pagina 49 generación de aguas residuales nos dicen, que en la etapa de operación, se construirá un sistema de tanque séptico para las aguas provenientes de la galera de almacenaje y tres lagunas de estabilización para captar las aguas que provienen de las galeras de ceba incluyendo las aguas de lluvia que fluyen por el sistema de drenaje del proyecto.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor, recibida el día primero (01) de septiembre de 2021:

1. En efecto, por error de tipografía, en el punto 2.0, Resumen Ejecutivo, se anotó la cantidad 771.93 metros cuadrados. La superficie real a utilizar para el proyecto y que se encuentra dentro del globo de terreno de la finca N° 942, código de ubicación N° 2501, es de 2,346.98 metros cuadrados, tal como se anota en el punto 5.4.2., Etapa de Construcción.
2. Se realizó una nueva toma de las coordenadas del polígono correspondiente a la superficie del proyecto tratando de tener el menor error de lectura posible, no obstante, dadas las condiciones climáticas, sobre todo, no se pudo obtener un error de lectura mínimo al de un metro. En el siguiente cuadro se anotan las nuevas coordenadas utm-wgs-84 y el mapa corregido. Ver foja 30 del exp.

Punto	Este	Norte
1	561160	929963
2	561158	930035
3	561158	930079
4	561179	930078
5	561179	929966

3. En efecto, en el punto 5.7.2., Desechos Líquidos, Manejo y Disposición, se detalla que durante la etapa de construcción se seguirá utilizando sanitarios portátiles, tomando en consideración que la cantidad de trabajadores en el proyecto no sobrepasará las 10 unidades y la jornada laboral será por turnos.
4. Con relación a los desechos líquidos que se generen en la galera; en el punto 5.7.2., Manejo y Disposición de estos desechos, se detalla que los purines (mezcla de la orina con los líquidos que provienen del estiércol), se canalizarán al área de captación de los residuos orgánicos (cajón) y cada tres meses se recolectarán para ser tratados con cal y luego de pasada su fermentación, utilizarlos como abono orgánico en los campos de pastizales y de siembra de maíz para forraje.
5. Se ubicaron las coordenadas del pozo y del tanque de reserva las cuales se detallan en el siguiente cuadro: (DATUM WGS-84). Ver foja 31 del exp.

DETALLE	Este	Norte
Pozo	561456	929998
Tanque de Reserva	561453	929997

6. Con relación a los desechos veterinarios (jeringuillas, guantes, masacrilas, recipientes de medicamentos de vidrio), la empresa promotora está realizando las conversaciones con el hospital de Penonomé a fin de ver la posibilidad de poder depositar en el mismo lugar donde esta institución deposita desechos similares. Dado que la generación de estos desechos es mínima en la galera, se mantienen los mismos en recipientes cerrados hasta que se llegue al acuerdo antes citado. Una vez se tenga en firme dicho acuerdo, haremos llegar copia del mismo a la Regional de MIAMBIENTE de Coclé.

7. El polígono del proyecto en todo su contexto se ubica 250.00 distante del río Coclé del Sur. Tal como se indica en el Estudio de Impacto, lo separa una franja vegetal de árboles y arbustos de aproximadamente 180 metros de ancho; vegetación esta que no será afectada con la ejecución del proyecto. Es el propósito de la empresa promotora mantener dicha franja y de ser necesario enriquecer la población arbórea.

8. En efecto, se cometió un error de tipografía. La línea debe decir “la comunidad de Palo Verde”.

9. De igual forma en esta línea se cometió igual error al anterior. La línea debe decir “municipio de Penonomé”.

10. Lo anotado en el cuadro N° 2, página 49, generación de aguas residuales, se incluyó anotaciones que no corresponden a dicho proyecto. Tal como se detalla en el Estudio de Impacto, estos desechos se canalizarán al cajón acondicionado para tal fin, considerando que la cantidad de animales es pequeña y la generación de desechos (purines) se puede manejar sin la necesidad de lagunas de estabilización.

Luego de analizada y evaluada la primera información complementaria suministrada por el promotor, se le solicita nuevamente al promotor presentar información aclaratoria mediante la nota DRCC-862-2021:

1. En la primera nota aclaratoria DRCC-581-2021 del 11 de mayo de 2021 en la pregunta N° 6 donde indican en el punto 5.7. Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases: sólidos nos dicen que los desechos veterinarios (jeringuillas, guantes, mascarillas, recipientes de medicamentos de vidrio) que provenga de los tratamientos zoosanitarios será desinfectado en una autoclave que se mantendrá en el depósito ubicado en el proyecto. Este material, ya desinfectado, se procederá a depositar en recipientes debidamente identificados para posteriormente gestionar su disposición final con las autoridades competentes (municipio de Penonomé, por ejemplo).

En la documentación presentada el promotor indica que la empresa promotora está realizando las conversaciones con el hospital de Penonomé a fin de ver la posibilidad de poder depositar en el mismo lugar donde esta institución deposita desechos similares. Dado que la generación de estos desechos es mínima en la galera, se mantienen los mismos en recipientes cerrados hasta que se llegue al acuerdo antes citado. Una vez se tenga en firme dicho acuerdo, haremos llegar copia del mismo a la Regional de MIAMBIENTE de Coclé.

- Por lo que se reitera presentar autorización formal por parte del municipio de Penonomé o del Hospital de Penonomé donde aceptan la disposición final de los materiales de uso veterinario (jeringuillas, guantes, mascarillas, recipientes de medicamentos de vidrio) generados por el proyecto.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la segunda información aclaratoria solicitada al promotor:

1. A efectos de solicitar el visto bueno por parte del Municipio de Penonomé para depositar los desechos punzo cortantes que se lleguen a generar en el proyecto en evaluación, le adjuntamos una copia de la nota enviada al despacho de la Alcaldesa Municipal.

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: erosión, compactación del suelo, mejoramiento del uso del suelo, generación de gases, generación de polvo, generación de ruido, disminución de emisión de gases de efecto invernadero, generación de aguas residuales, remoción de la capa vegetal, ahuyamiento temporal de la fauna existente, accidentes laborales, generación de desechos sólidos, generación de desechos sólidos, contribución a solución de la problemática alimentaria, accidentes de tránsito, generación de empleos, incremento a la economía local y nacional. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutiva que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del Proyecto, tendrá que

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- c. El promotor del Proyecto deberá cumplir con las leyes, decretos, permisos, resoluciones, acuerdos, aprobaciones y reglamentos de diseños, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.



- d. Una vez, el promotor de inicio al proyecto deberá solicitar al Ministerio de Ambiente-Dirección Regional de Coclé, la inspección requerida para el trámite de Indemnización Ecológica.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Coclé, le establezca el monto a cancelar. Según la Resolución N° AG-O235 -2003, Del 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- f. En caso de requerir, la tala y poda de algún árbol, el Promotor deberá solicitar los permisos a la Agencia correspondiente del Ministerio de Ambiente Coclé.
- g. Cumplir con lo dispuesto en la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) referente a la protección de la cobertura boscosa en las orillas de los ríos, quebradas, nacimientos de agua existentes en el área del proyecto.
- h. Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- i. En el caso, de requerir la realización de algún tipo de actividad cercana a cuerpos de agua, deberá solicitar los permisos correspondientes conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°55 de 13 de junio 1973, el cual reglamenta las servidumbres en materia de aguas y la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966.
- j. De requerir la utilización de un pozo para el abastecimiento del agua al proyecto, deberá cumplir con la Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- k. Previo inicio de obras el promotor deberá contar con la Certificación por parte del Municipio correspondiente donde acepten la disposición final de los materiales de uso veterinario (jeringuillas, guantes, mascarillas y recipientes de medicamentos de vidrio) generados por el proyecto.
- l. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- m. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona.
- n. Remediari y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- o. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. Se deberán implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra. Para evitar daños a terceros.
- p. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- q. El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.

- r. Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- s. El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- t. En cuanto a la construcción y diseño de caminos de acceso y drenajes, deberán realizarse de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales, para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y puentes del MOP.
- u. Previo inicio de obras el promotor deberá contar con la aprobación de los planos, por parte del MOP, del sistema de drenaje pluvial del proyecto, al igual que aquellas obras que se requerirán realizar, para evitar que las aguas pluviales se dirijan y/o afecten a terceros.
- v. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-43-2001- Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad para el Control de la Contaminación Atmosférica en Ambientes de Trabajo producida por Sustancias Químicas.
- w. Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°2 de 14 de enero de 2009 por la cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.
- x. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2019, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas.
- y. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- z. Cumplir con el Reglamento Técnico DNGTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones”.
- aa. El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- bb. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- cc. Presentar cada seis (6) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- dd. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de

48  
VS

2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada, la información complementaria presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de junio de 2019 y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana manifiesta: De los doce (12) encuestados diez (10) manifestaron estar de acuerdo con el desarrollo del proyecto y dos (2) están en contra al desarrollo del proyecto.

#### V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"REMODELACIÓN DE GALERA PARA GANADO ESTABULADO Y SUS COMPLEMENTOS"**.

*Yarianis Santillana Macías*  
Magter. Yarianis Santillana Macías  
Evaluadora Ambiental  
MiAMBIENTE–Coclé



*Angela López N.*  
Ing. Ángela López N.  
Jefa encargada de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE–Coclé.